

## بررسی ارتباط مهارت‌های مدیریت کوانتومی در بهبود عملکرد سازمانی

اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام در سال ۱۳۹۸

محمدحسن مرشدی تنکابنی<sup>۱</sup>، محمد تابان<sup>۲</sup>

### چکیده

**هدف:** پیاده‌سازی مدیریت کوانتومی و استفاده از آموزه‌ها و راهبردهای آن به صورت بارزی می‌تواند در ارتقا و بهبود عملکرد سازمان‌ها مؤثر باشد. بنابراین هدف این پژوهش، بررسی نقش مهارت‌های مدیریت کوانتومی در بهبود عملکرد سازمانی است.

**مواد و روش‌ها:** جامعه آماری اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام به تعداد ۱۹۰ نفر است. با استفاده از جدول کرجسی و مورگان ۱۲۷ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. این پژوهش به لحاظ هدف، کاربردی می‌باشد و از نظر گردآوری داده‌ها توصیفی-پیمایشی است. ابزار گردآوری اطلاعات شامل دو پرسشنامه مدیریت کوانتومی و بهبود عملکرد سازمانی می‌باشد. روایی پرسشنامه‌ها از طریق روایی محتوایی مورد تأیید قرار گرفت و پایایی آن از طریق روش آلفای کرونباخ تأیید شد. برای تحلیل داده‌های بدست آمده از نرم‌افزار آماری SPSS-22 بکار گرفته شد.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان می‌دهند که مهارت‌های مدیریت کوانتومی در بهبود عملکرد سازمانی تأثیر معناداری دارد.

**نتیجه‌گیری:** در جوامعی که تغییرات سریع دنیای تجارت و رقابت میان کسب‌وکارها روز به روز در حال افزایش می‌باشد و از ویژگی‌های محیط خارجی سازمان‌ها بشمار می‌آید، لزوم به‌کارگیری راهکارهایی برای بهبود عملکرد سازمانی در داخل و خارج سازمان برای هر سازمانی احساس می‌شود. در نتیجه سازمان‌ها می‌توانند از مدیریت کوانتومی به عنوان ابزاری برای دستیابی به چنین هدفی استفاده نمایند.

**واژگان کلیدی:** مدیریت کوانتومی، پارادایم کوانتومی، بهبود عملکرد سازمانی

<sup>۱</sup>کارشناسی ارشد، مدیریت سازمان‌های دولتی، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران (نویسنده مسئول).

morshedi7759@gmail.com

<sup>۲</sup>دانشیار، گروه مدیریت، دانشگاه ایلام، ایلام، ایران. m.taban@ilam.ac.ir

## مقدمه

در جوامع کنونی که سازمان‌ها در محیطی کاملاً رقابتی و دارای تغییر و تحولات بسیار گسترده باید اداره شوند، سازمان‌هایی موفق‌ترند که از انعطاف بیشتری برخوردار بوده و همچنین تمرکز کمتری در سطح مدیریت وجود داشته باشد. مدیران شیوه‌ای از مدیریت را باید دنبال کنند که بیشترین نفع ممکن را نصیب سازمان کند. یکی از این شیوه‌ها، مدیریت کوانتومی<sup>۱</sup> است. مدیریت کوانتومی مبتنی بر پارادایم کوانتومی در پاسخ به نااطمینانی در پدیده‌ها و غیرقابل پیش‌بینی بودن رفتار آنها و پیچیدگی‌های محیطی، تعاملات گسترده و متقابل، تغییرات سریع و مداوم که سازمان‌های قرن بیست و یکم با آن مواجه هستند، به وجود آمد. درک مدیریت کوانتومی چشم‌انداز نوینی برای درک و راهبری سازمان‌های امروزی با مشخصه‌های مذکور ایجاد می‌نماید (۱).

نظریه کوانتوم کاملاً با باورهای سنتی مدیریت تناقض دارد. بر اساس این نظریه، نه تنها جهان قابل پیش‌بینی نیست، بلکه اطلاعات کافی برای درک وضعیت فعلی وجود ندارد (۲). در واقع تفاوت بین سازمان کوانتومی با سازمان‌های سنتی در این است که سازمان‌های سنتی در لبه تعادل عمل می‌کنند اما سازمان‌های کوانتومی در لبه هرج و مرج در تضاد مستقیم عمل می‌کنند. بنابراین، سازمان‌های سنتی باید برای تغییر جهت‌گیری نوآوری تحت فشار قرار گیرند. این سازمان‌ها باید تغییر یابند تا در لبه هرج و مرج عمل کنند (۳).

از طرفی در فضای رقابتی سازمان‌ها، دست‌اندرکاران مدیریت همواره در تلاش هستند با ایجاد مزیت رقابتی پایدار از طریق ارتقا عملکرد سازمانی به رونق نهاد خود بیفزایند (۴). عملکرد سازمانی<sup>۲</sup> یک ساختار است که ابعاد زیادی دارد. با توجه به نظریه سازمان، کارایی و اثربخشی می‌تواند طبقه‌بندی عملکرد سازمانی باشد (۵). عملکرد سازمانی نشان‌دهنده مهارت سازمانی سازمان برای تحقق اهداف خود مانند سودآوری، نتایج مالی قوی، محصولات با کیفیت، رضایت مشتری و بقای طولانی مدت با استفاده از راهبردها و برنامه‌های عملیاتی مناسب است (۶). گودرزوند چگینی و یوسفی (۷) در پژوهش خود بیان می‌کنند که بهبود عملکرد، عبارت است از فرایند شناسایی شکاف‌ها، درک علل آنها و سرانجام، تدوین استراتژی‌هایی برای از میان بردن آنها. باید

<sup>۱</sup> Quantum Management  
<sup>۲</sup> Organizational performance

عنوان کرد که همه سازمان‌ها، چه دولتی چه خصوصی، برای توسعه، رشد و پایداری در عرضه رقابتی امروزه، به نوعی سیستم ارزیابی عملکرد و اثر بخشی نیاز دارند، که در قالب آن بتوانند کارآیی و اثر بخشی برنامه‌های سازمان، فرایندها و نیروی انسانی خود را مورد سنجش قرار دهند (۸). در واقع سازمان‌ها می‌توانند عملکرد خود را با مقایسه اهداف و عملکرد واقعی زیر نظر داشته باشند. شناسایی شاخص‌های موجود در هنگام بررسی عملکرد سازمانی برای رسیدن به دقت مناسب مورد نیاز است. برخی از این شاخص‌ها یک حسابرسی مالی مستقل، یک شرح مأموریت رسمی، سیستم‌های اطلاعاتی، سیستم‌های منابع انسانی و برنامه استراتژیک هستند (۹). سازمان‌های با عملکرد بالا به‌طور فعال و منظم عملکرد فردی را ارزیابی می‌کنند و پیشرفت را برای مقادیر هدف تثبیت شده با استفاده از این عناصر ارزیابی می‌کنند. سازمان‌های با عملکرد بالا نه تنها هدفشان حفظ سطح از پیش تعیین عملکرد می‌باشد بلکه به‌طور مداوم تلاش می‌کنند تا عملکرد سازمانی را با بهبود عناصر عملکرد بهینه کنند (۱۰).

امروزه لزوم به‌کارگیری راهکارهایی برای بهبود عملکرد سازمانی در داخل و خارج سازمان برای هر سازمانی به خصوص در دانشگاه علوم پزشکی ایلام احساس می‌شود. در نتیجه سازمان‌ها می‌توانند از مدیریت کوانتومی به‌عنوان ابزاری برای دستیابی به چنین هدفی استفاده نمایند. لذا پژوهش حاضر به بررسی رابطه مدیریت کوانتومی در بهبود عملکرد سازمانی در دانشگاه علوم پزشکی ایلام می‌پردازد.

آقابابایی (۱۱) در پژوهش خود که به بررسی روابط چندگانه بین راهبردهای رهبری مثبتگرا و راهبردهای خودرهبری و میزان کاربست مؤلفه‌های مدیریت کوانتومی در حوزه دانشگاهی پرداخته است، نشان داد که پیاده‌سازی مدیریت کوانتومی و استفاده از آموزه‌ها و راهبردهای آن به‌صورت بارزی می‌تواند در ارتقا و بهبود عملکرد مدیران دانشگاهی مؤثر باشد.

کیلمن<sup>۱</sup> (۱۲) در پژوهشی با عنوان "سازمان‌های کوانتومی: الگوی جدیدی برای رسیدن به موفقیت‌های سازمانی و اهداف شخصی" بر این باور است که استفاده مدیران ارشد سازمان‌ها از

<sup>۱</sup> Kilmann

مهارت‌های مدیریت کوانتومی می‌تواند باعث دید وسیع‌تر و درک بهتر مدیران در سازمان و در نتیجه، بهبود عملکرد سازمانی و بهره‌وری بیشتر سازمان می‌گردد (۱۳).  
بنابراین در پژوهش حاضر به بررسی فرضیه‌های زیر پرداخته می‌شود:  
**فرضیه اصلی:** بین مدیریت کوانتومی و بهبود عملکرد سازمانی رابطه معناداری وجود دارد.

### فرضیه‌های فرعی

- نگاه کوانتومی بر بهبود عملکرد سازمانی رابطه معناداری دارد.
- تفکر کوانتومی بر بهبود عملکرد سازمانی رابطه معناداری دارد.
- عمل کوانتومی بر بهبود عملکرد سازمانی رابطه معناداری دارد.
- شناخت کوانتومی بر بهبود عملکرد سازمانی رابطه معناداری دارد.
- احساس کوانتومی بر بهبود عملکرد سازمانی رابطه معناداری دارد.
- اعتماد کوانتومی بر بهبود عملکرد سازمانی رابطه معناداری دارد.
- زیست کوانتومی بر بهبود عملکرد سازمانی رابطه معناداری دارد.

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و از حیث جمع‌آوری داده‌ها، توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری در این پژوهش ۱۹۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام است که طبق فرمول کوکران تعداد ۱۲۷ نفر به عنوان نمونه با روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند و پرسشنامه در بین آن‌ها توزیع شد.

در خصوص سنجش متغیر مدیریت کوانتومی از پرسشنامه الطافی (۱۴) استفاده شد که شامل ۴۱ سؤال می‌باشد. سؤالات ۶-۱ مربوط به نگاه کوانتومی، ۱۲-۷ مربوط به تفکر کوانتومی، ۱۸-۱۳ مربوط به احساس کوانتومی، ۲۴-۱۹ مربوط به شناخت کوانتومی، ۲۹-۲۵ مربوط به عمل کوانتومی، ۳۵-۳۰ مربوط به اعتماد کوانتومی و ۴۱-۳۶ مربوط به زیست کوانتومی می‌باشد. وی روایی پرسشنامه را از روایی محتوا (تأیید افراد متخصص و صاحب‌نظران در این زمینه) و همچنین اعتبار طیف‌ها با استفاده از آزمون سازگاری درونی طیف‌ها، آزمون تحلیل ماده و آزمون تحلیل

## بررسی ارتباط مهارت‌های مدیریت کوانتومی در بهبود عملکرد سازمانی اعضای

هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام در سال ۱۳۹۸

دریافت: ۱۳۹۹/۰۳/۲۴ پذیرش: ۱۴۰۰/۳/۲۳

عامل اکتشافی و تحلیل عامل تأییدی مورد بررسی قرار داده است. همچنین به منظور تعیین پایایی این مقیاس از روش آلفای کرونباخ استفاده نمود و ضریب پایایی ۰/۸۱ را بدست آورد. همچنین برای سنجش متغیر بهبود عملکرد سازمانی از پرسشنامه فرامرزی (۱۵) استفاده شد که شامل ۱۰ سؤال می‌باشد. پایایی این پرسشنامه توسط وی سنجیده شد که ۰/۷۲۸ را بدست آورد. روایی پرسشنامه‌ها توسط پژوهشگر از طریق روایی محتوا بررسی شد؛ بدین صورت که پرسشنامه‌ها در اختیار ده نفر از اساتید و متخصصان در این حوزه قرار داده شد و روایی آن مورد تأیید قرار گرفت. همچنین به منظور سنجش پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد که برای متغیر مدیریت کوانتومی، ۰/۹۷۳ و برای متغیر بهبود عملکرد سازمانی، ۰/۹۴۰ بدست آمد. با در نظر گرفتن مقدار آلفای بدست آمده برای دو متغیر مدیریت کوانتومی و متغیر بهبود عملکرد سازمانی که هر دو بالای ۰/۷ بود می‌توان نتیجه گرفت که ابزار سنجش از پایایی مناسبی برخوردار است. در نهایت برای تحلیل داده‌های به دست آمده از نرم‌افزار آماری SPSS-22 بکار گرفته شد.

### یافته‌ها

توصیف متغیرهای تحقیق در جدول ۲ آمده است. بر طبق نتایج این جدول، بیشترین و کمترین امتیاز کسب شده برای متغیرها مشخص شده است و میانگین امتیازات و انحراف معیار این متغیرها نیز آمده است. مقدار چولگی مشاهده شده برای تمام متغیرها در بازه (۲، -۲) قرار دارد. یعنی از لحاظ کجی متغیرها نرمال بوده و توزیع آن متقارن است. مقدار کشیدگی آنها در بازه (۲، -۲) قرار دارد. این نشان می‌دهد توزیع متغیرها از کشیدگی نرمال برخوردار است.

جدول ۲. توصیف متغیرهای تحقیق

کشیدگی انحراف معیار		چولگی انحراف معیار		انحراف استاندارد	میانگین	ماکسیمم	مینیمم	تعداد	ابعاد	مدیریت کوانتومی
۰/۴۲۷	-۰/۴۸۶	۰/۲۱۵	-۰/۲۶۳	۰/۷۱۳۶۹	۳/۸۱۵۰	۵	۲	۱۲۷	نگاه کوانتومی	
۰/۴۲۷	۰/۵۲۲	۰/۲۱۵	-۰/۵۷۸	۰/۷۸۹۷۳	۳/۶۶۵۴	۵	۱	۱۲۷	تفکر کوانتومی	
۰/۴۲۷	-۰/۱۹۴	۰/۲۱۵	-۰/۴۰۷	۰/۸۵۰۸۰	۳/۵۹۱۹	۵	۱	۱۲۷	احساس کوانتومی	

۰/۴۲۷	۰/۴۷۲	۰/۲۱۵	-۰/۶۵۱	۰/۷۵۴۶۰	۳/۷۶۳۸	۵	۱/۱۷	۱۲۷	شناخت کوانتومی	
۰/۴۲۷	۱/۶۰۶	۰/۲۱۵	-۰/۷۹۳	۰/۷۲۱۷۳	۹۹۶۳۸/۳	۵	۱	۱۲۷	عمل کوانتومی	
۰/۴۲۷	۱/۰۶۳	۰/۲۱۵	-۰/۷۴۷	۰/۷۲۷۳۶	۳/۸۸۷۱	۵	۱/۱۷	۱۲۷	اعتماد کوانتومی	
۰/۴۲۷	۰/۴۳۱	۰/۲۱۵	-۰/۵۶۵	۰/۷۰۱۹۱	۳/۶۷۳۲	۵	۱/۱۷	۱۲۷	زیست کوانتومی	
۰/۴۲۷	۰/۲۲۶	۰/۲۱۵	-۰/۵۴۰	۰/۸۳۳۱۲	۳/۷۲۴۴	۵	۱	۱۲۷		بهبود عملکرد سازمانی

### تجزیه و تحلیل استنباطی داده‌ها

ابتدا قبل از بررسی فرضیات پژوهش، لازم است بدانیم که متغیرهای تحقیق نرمال هست یا خیر. بر این اساس طبق قضیه حد مرکزی در صورتی که اندازه نمونه به حد کافی بزرگ باشد ( $N \geq 30$ ) توزیع میانگین نمونه‌ها تقریباً نرمال خواهد بود. از آن جایی که در این تحقیق تعدادها نمونه ۱۲۷ است، بنابراین طبق قضیه حد مرکزی متغیرهای تحقیق نرمال هستند. همچنین نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای مدیریت کوانتومی و بهبود عملکرد سازمانی به ترتیب ۰/۲۰۰ و ۰/۰۹۴ بدست آمد و چون مقدار Sig بدست آمده برای هر دو متغیر، بالای ۰/۰۵ است، نشان از نرمال بودن توزیع داده‌های متغیرهای پژوهش را دارد. پس، در پژوهش حاضر از آزمون-های پارامتریک استفاده می‌شود. به دلیل آن که در این تحقیق، مقیاس اندازه‌گیری فاصله‌ای و متغیرهای تحقیق نرمال می‌باشد جهت آزمون فرضیات آماری از ضریب همبستگی پیرسون و آزمون رگرسیون استفاده شده است.

### فرضیه اصلی

بین مدیریت کوانتومی و بهبود عملکرد سازمانی رابطه‌ای وجود دارد. با توجه به جدول ۳، مشاهده می‌شود که مقدار  $Sig=0/000 < /01$  می‌باشد. به همین دلیل با اطمینان ۹۹ درصد فرضیه اصلی تأیید شده و این رابطه معنادار می‌باشد. همچنین بر اساس این جدول می‌توان گفت شدت همبستگی قوی بین دو متغیر مدیریت کوانتومی و بهبود عملکرد سازمانی (۷۹/۱ درصد) می‌باشد که این امر بیانگر رابطه مستقیم مثبت بین دو متغیر است.

جدول ۳. ضریب همبستگی بین مدیریت کوانتومی و بهبود عملکرد سازمانی

## بررسی ارتباط مهارت‌های مدیریت کوانتومی در بهبود عملکرد سازمانی اعضای

هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام در سال ۱۳۹۸

دریافت: ۱۳۹۹/۰۳/۲۴ پذیرش: ۱۴۰۰/۳/۲۳

بهبود عملکرد سازمانی		
۰/۷۹۱	همبستگی پیرسون	مدیریت کوانتومی
۰/۰۰۰	Sig	
۱۲۷	N	
P < 0.01		

همبستگی بین متغیر مستقل و متغیر وابسته برابر با ۰/۷۹۱ است. ضریب تعیین شده ۰/۶۲۶ به دست آمده است. ضریب تعیین تعدیل شده در این آزمون ۰/۶۲۳ درصد است و این مقدار نشان می‌دهد که ۶۲/۳ درصد تغییرات بهبود عملکرد سازمانی به مدیریت کوانتومی موجود مربوط می‌شود.

آزمون دوربین واتسون برای بررسی استقلال خطاها از یکدیگر است. خطا به معنی تفاوت بین مقادیر واقعی و مقادیر پیش‌بینی شده توسط معادله رگرسیون می‌باشد. با توجه به این که مقدار آماره دوربین - واتسون ۱/۶۹۶ و در فاصله ۱ تا ۳ قرار دارد، استقلال باقیمانده‌ها را نتیجه می‌گیریم. در جدول ۴، معنی دار بودن رگرسیون به وسیله آزمون محاسبه شد.

جدول ۴. آزمون F (آنالیز واریانس) جهت معنادار بودن رگرسیون

Sig	آماره F	میانگین مجموع مربعات	درجات آزادی	مجموع مربعات	مدل
۰/۰۰۰	۲۰۹/۲۶۵	۵۴/۷۵۰	۱	۵۴/۷۵۰	رگرسیون
		۰/۲۶۲	۱۲۵	۳۲/۷۰۴	باقی‌مانده
			۱۲۶	۸۷/۴۵۴	کل

با توجه به جدول فوق، سطح معنی داری محاسبه شده برای این آماره برابر ۰/۰۰۰ و نشان از معنی دار بودن رگرسیون در سطح ۹۹ درصد دارد.

جدول ۵. معنادار بودن ضرایب رگرسیونی مدیریت کوانتومی و بهبود عملکرد سازمانی

مدل	ضریب استاندارد	ضریب غیر استاندارد	t

ig		شده		مقدار ثابت
		B	Std. Error	
۰/۷۹	۰/۰۲۶	۰/۰۰۷	۰/۲۶۱	
۰/۰۰	۱۴/۴۶۶	۰/۹۸۸	۰/۰۶۸	مدیریت کوانتومی
متغیر وابسته: بهبود عملکرد سازمانی				

متغیر وارد شده در معادله رگرسیونی هسته اصلی تحلیل رگرسیون می‌باشد که در جدول فوق آمده است.

معادله رگرسیونی را می‌توان با استفاده از ستون ضرایب استاندارد نشده به شرح زیر محاسبه کرد:  
بهبود عملکرد سازمانی (۰/۹۸۸) + ۰/۰۰۷ = مدیریت کوانتومی

می‌توان گفت با افزایش یک واحد مدیریت کوانتومی، ۰/۹۸۸ واحد تغییر در بهبود

عملکرد سازمانی ایجاد می‌شود، در نتیجه ارتباط مثبت دارند. در پایان خلاصه‌ای از آزمون فرضیات فرعی در جدول ۶ ارائه می‌گردد.

جدول ۶. خلاصه آزمون فرضیات

فرضیه‌های فرعی	ضرب همبستگی	ضرب تعیین تعدیل شده	آماره F	ig	ضرب غیر استاندارد	نتیجه آزمون
فرضیه ۱	۰/۵۹۶	۰/۳۵۰	۶۸/۸۱۰	۰/۰۰	ثابت ۱/۰۷۱ متغیر ۰/۶۹۶	تأیید فرضیه
فرضیه ۲	۰/۸۰۰	۰/۶۳۷	۲۲۱/۹۲۴	۰/۰۰	ثابت ۰/۶۳۲ متغیر ۰/۸۴۴	تأیید فرضیه
فرضیه ۳	۰/۸۱۸	۰/۶۶۶	۲۵۲/۶۳۰	۰/۰۰	ثابت ۰/۸۴۸ متغیر ۰/۸۰۱	تأیید فرضیه
فرضیه ۴	۰/۶۹۸	۰/۴۸۳	۱۱۸/۸۳۶	۰/۰۰	ثابت ۰/۸۲۳ متغیر ۰/۷۷۱	تأیید فرضیه
فرضیه ۵	۰/۵۸۹	۰/۳۴۱	۶۶/۲۵۷	۰/۰۰	ثابت ۱/۰۳۱ متغیر ۰/۶۷۹	تأیید فرضیه
فرضیه ۶	۰/۶۷۳	۰/۴۴۸	۱۰۳/۲۲۹	۰/۰۰	ثابت ۰/۷۳۰ متغیر ۰/۷۷۰	تأیید فرضیه
فرضیه ۷	۰/۶۸۸	۰/۴۶۹	۱۱۲/۲۳۵		ثابت ۰/۷۲۶	تأیید فرضیه

## بررسی ارتباط مهارت‌های مدیریت کوانتومی در بهبود عملکرد سازمانی اعضای

هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام در سال ۱۳۹۸

دریافت: ۱۳۹۹/۰۳/۲۴ پذیرش: ۱۴۰۰/۳/۲۳

	متغیر ۰/۸۱۶	۰/۰۰			
--	-------------	------	--	--	--

### بحث و نتیجه گیری

هدف پژوهش حاضر، بررسی رابطه مدیریت کوانتومی در بهبود عملکرد سازمانی می‌باشد تا رابطه میان هریک از عوامل مدیریت کوانتومی در بهبود عملکرد سازمانی در اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام مشخص گردد. بر اساس مبانی نظری و پیشینه ذکر شده، اقدام به ارائه فرضیه‌ها و چارچوب مفهومی پژوهش شد. نتایج بدست آمده از تجزیه و تحلیل داده‌ها، تأیید فرضیه‌ها را نشان داد.

در جدول ۳، ضریب همبستگی بدست آمده بین دو متغیر مدیریت کوانتومی و بهبود عملکرد سازمانی ۰/۷۹۱ با فراوانی ( $N=127$ ) حکایت از رابطه مثبت و معنی دار دارد. از طرفی، با توجه به نتایج جدول، سطح معنی داری ( $Sig=0/000$ ) که از سطح خطای ۰/۰۱ کمتر است، با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان گفت که فرض  $H_1$  تأیید و فرض  $H_0$  رد می‌شود. همچنین با توجه به اینکه دامنه ضریب همبستگی بین ۰ تا ۱ است و هرچه مقدار این ضریب به (۱) نزدیک‌تر باشد، نشان از همبستگی قوی‌تر و هرچه مقدار آن به (۰) نزدیک‌تر باشد، دلالت بر همبستگی ضعیف‌تر بین مقادیر مشاهده شده و پیش‌بینی شده دارد، بنابراین نتایج نشان از همبستگی قوی بین این دو متغیر می‌باشد. پس می‌توان نتیجه گرفت که مدیریت کوانتومی در بهبود عملکرد سازمانی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

فرضیه‌های فرعی پژوهش بیان می‌کنند که نگاه کوانتومی، تفکر کوانتومی، عمل کوانتومی، شناخت کوانتومی، احساس کوانتومی، اعتماد کوانتومی و زیست کوانتومی در بهبود عملکرد سازمانی تأثیر دارند. با توجه به جدول ۶، مشخص شده است که نگاه کوانتومی، تفکر کوانتومی، عمل کوانتومی، شناخت کوانتومی، احساس کوانتومی، اعتماد کوانتومی و زیست کوانتومی به ترتیب با ضریب همبستگی ۰/۵۹۶، ۰/۸۰۰، ۰/۸۱۸، ۰/۶۹۸، ۰/۵۸۹، ۰/۶۷۳ و ۰/۶۸۸ بر بهبود عملکرد سازمانی تأثیر دارد. از طرفی، با توجه به نتایج جدول، سطح معنی داری ( $Sig=0/000$ ) که از سطح خطای ۰/۰۱ کمتر است، با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان گفت فرضیه‌های فرعی

این پژوهش مورد تأیید می‌باشند. ضریب تعیین تعدیل شده برای نگاه کوانتومی، تفکر کوانتومی، احساس کوانتومی، شناخت کوانتومی، عمل کوانتومی، اعتماد کوانتومی و زیست کوانتومی در بهبود عملکرد سازمانی به ترتیب، ۰/۳۵۰، ۰/۶۳۷، ۰/۶۶۶، ۰/۴۸۳، ۰/۳۴۱، ۰/۴۴۸، ۰/۴۶۹ می‌باشد و این بدین معناست که متغیرهای پیش‌بین در فرضیه‌های فرعی توانسته‌اند به ترتیب ۳۵ درصد، ۶۳/۷، ۶۶/۶، ۴۸/۳، ۳۴/۱، ۴۴/۸ و ۴۶/۹ درصد از واریانس متغیر ملاک را پیش‌بینی کنند.

یافته‌های این پژوهش، نتیجه مطالعه آقابابایی (۱۱) که در پژوهش خود به بررسی روابط چندگانه بین راهبردهای رهبری مثبتگرا و راهبردهای خودرهبری و میزان کاربست مؤلفه‌های مدیریت کوانتومی در حوزه دانشگاهی پرداخته است و نشان داد که پیاده‌سازی مدیریت کوانتومی و استفاده از آموزه‌ها و راهبردهای آن به صورت بارزی می‌تواند در ارتقا و بهبود عملکرد مدیران دانشگاهی مؤثر باشد و همچنین نتیجه مطالعه کلایمن (۱۲) با عنوان "سازمان‌های کوانتومی: الگوی جدیدی برای رسیدن به موفقیت‌های سازمانی و اهداف شخصی" که بر این باور است استفاده مدیران ارشد سازمان‌ها از مهارت‌های مدیریت کوانتومی می‌تواند باعث دید وسیع‌تر و درک بهتر مدیران در سازمان و در نتیجه، بهبود عملکرد سازمانی و بهره‌وری بیشتر سازمان گردد، را تأیید می‌کند و با نتیجه این مطالعه همخوانی دارد.

با توجه به اهمیت موضوع و همچنین نتایج بدست آمده پیشنهاد می‌گردد که:

در سازمان‌ها جوی ایجاد گردد که در آن کارکنان در هدف‌گذاری‌ها و تصمیمات و برنامه‌ریزی‌های مهم شرکت داده شوند و از نظرات و تجربه‌های آنان بهره گرفته شود و این امکان به آنها داده شود که در موقعیت‌هایی که دچار چالش جدی می‌شوند، بتوانند آزادی عمل داشته باشند و با تدبیر خود به حل مسائل بپردازند و فقط در موقعیت‌های بحرانی که توانایی لازم برای حل مسائل را ندارند مدیریت از آنها حمایت نماید که این امر موجب توانمندسازی هریک از کارکنان می‌شود.

ایجاد ساز و کاری در سازمان برای آموزش کارکنان و برقراری کارگاه‌های آموزشی در جهت ایجاد مهارت‌های شغلی مختلف که هر یک از کارکنان بتوانند بر انجام چند وظیفه در سازمان تسلط یابند.

در خصوص جریان اطلاعات و مهارت‌ها در سازمان، مدیران باید شرایطی را فراهم نمایند که در آن کارکنان به یکدیگر اعتماد کافی را داشته باشند و امکان انتقال مهارت‌ها و دانسته‌های به دیگر کارکنان تسهیل گردد.

این پژوهش همانند سایر پژوهش‌های دیگر محدودیت‌هایی را داشته که محققین آتی بهتر است در تحقیقات خود به آن توجه نمایند.

- از موانع بسیار مهمی که در زمان توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها رؤیت شد امتناع برخی کارکنان از تکمیل پرسشنامه‌ها بود. البته هرچند بسیاری از این کارکنان کمبود وقت را دلیل عدم همکاری بیان کردند و محقق در برخی از این موارد به این مسئله اذعان دارد.

- عدم آشنایی کارکنان با مبحث مورد مطالعه

در نهایت از آنجا که پژوهش کافی در زمینه مدیریت کوانتومی و بهبود عملکرد سازمانی صورت نگرفته است، توصیه می‌شود محققین آتی، به بررسی این متغیرها در سازمان‌های دیگر بپردازند.

## References

1. Tavakkoli A, Mohammadi A, Khodaei A. Quantum Leadership: Why, What and How? *Organizational Behaviour Studies Quarterly*. 2017;6(1):33-56. (persian)
2. Razavi MH, Hosseini E, AzimiSanavi B. Study and comparison the rate of applying quantum skills in sports organizations in Iran. *International Research Journal of Applied and Basic Sciences*. 2013;4(7):1828-1832.
3. Dargahi H. Quantum Leadership: The Implication for Iranian Nursing Leaders. *Actamedicaliranica*. 2013;51(6):411-417.
4. Abbasi H, Sayadi F, Eydi H, Sayadi M. Predict Employee Organizational Performance, According to the Organizational Silence in Office of Youth and Sports of the Kermanshah Province. *Organizational Behavior Management in Sport Studies*. 2015;2(7):11-18. (persian)
5. Soltani Z, Zareie B, Sharifi Milani F, Jafari Navimipour N. The impact of the customer relationship management on the organization performance. *Journal of High Technology Management Research*. 2018;29(2):237-246.

6. Ali KS, & Islam MA. Effective dimensions of leadership style for organizational performance: A conceptual study. *International Journal of Management, Accounting and Economics*. (2020);7: 30-40.
7. GoudarzvandChegini M, Yousefi S. Knowledge –Based Organizations with Approach of Intellectual Capital. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*. 2011;1(10):1524-1534.
8. Galavandi H. Investigate the Relationship Between Organizational Change Based on Management Factors With Organizational Performance Based on BSC. *Journal of Applied Sociology*. 2016;27(2):141-156.
9. Abubakar AM, Elrehail H, Alatailat MA, Elçi A. Knowledge management, decision-making style and organizational performance. *Journal of Innovation & Knowledge*. 2017;4:104-114.
10. Oyemomi O, Liu S, Neaga I, Chen H, Nakpodia F. How cultural impact on knowledge sharing contributes to organizational performance: Using the fsQCA approach. *Journal of Business Research*. 2018;94:313-319.
11. Aghababaei R. Multiple relations between optimistic leadership strategies, selfleadership strategies and rate of using the quantum management dimensions at University of Isfahan and Tehran University. (Unpublished doctoral dissertation) University of Isfahan 2013. (persian)
12. Kilmann RH. *Quantum organizations: A new paradigm for achieving organizational success and personal meaning* (1th ed.). Newport Coast, CA: Kilmann Diagnostics Press. 2011; 97-88.
13. Mirsafian H. Analyzing the Prediction of Occupational Adjustment According to Implementation of the Quantum Management. *Sport Management Studies*. 2016;8(39):73-86. (persian)
14. Altafi S. Designing a model of team effectiveness with quantum skills And the mediating roles of empowerment and innovation and providing native model of quantum skills in Shiraz Oil Refinery. Shiraz: Master's thesis Management group Payame Noor University center of Shiraz. 2011. (persian)
15. Faramarzi J. The effect of participative management, on organizational commitment and improve organizational performance (Case study in the central offices of the Agricultural Bank). Tehran: Master's thesis Management group Islamic Azad University Central Tehran branch. 2015. (persian)